

关税税率调整的经济效应及理论模型

田志宏

刘北桦

(中国农业大学管理工程学院) (农业部计划司)

摘要 从经济政策分析的角度出发,对关税税率变动所产生的经济效应进行了系统分析。关税税率降低所产生的就业效应、劳动力转移效应以及产业发展效应是构成生产者效应的一个重要方面;建立了关税税率选择的理论模型,分析表明最优关税理论、最大收入关税理论等是该理论模型参数取一定数值的特殊情况;单纯降低关税税率不具有“帕累托改进”性质,合理关税税率的选择是对多项经济效应的权衡,应当充分结合产业发展的实际。

关键词 关税; 经济效应; 政策分析

中图分类号 F 745.0

Theoretical Model of Tariff Rate Adjustment on Economic Effects

Tian Zhihong

Liu Beihua

(College of Management Engineering, CAU) (Department of Agriculture)

Abstract Based on economic policy studies, the economic effects for the adjustment of tariff rates was analyzed. Reducing the tariff rate played an important role on producer such as the employment, the labor transformation and the development of the industries. A theoretical model to select the tariff rate was put forward, the researching results suggested that the optical tariff theory and the maximum tariff revenue theory are special cases. The policy that simply reduced the tariff rates was not a “Pareto-improving”, and the determination of rational tariff rates must be set up based on the comprehensive evaluation of many aspects of economic effects and the combination with the practical situation of the industries.

Key words tariff; economic effects; policy study

传统的国际贸易理论认为,自由贸易能够使一个国家的净社会福利增大,征收关税则会造成福利损失。笔者拟对降低关税所造成的经济效应做一些理论分析,并从政策效果分析的角度对此做较为系统的探讨,目的是扩展经济学关于关税效应的研究内容,使之与政策研究联系起来。

1 降低关税税率的经济效应分析

这里,用局部均衡分析方法,针对小国模型进行分析。

收稿日期: 2001-04-19

国家自然科学基金资助项目

田志宏,北京清华东路17号中国农业大学(东校区)108信箱,100083

图 1 示出对产品征收关税的局部均衡分析模型, 假定关税是唯一限制产品进口的措施。 S_H 是国内生产者的供给曲线, D_H 是国内消费者的需求曲线, 在没有进口时国内市场在 E 点达到均衡, 对应的产量和价格分别为 Q_E 和 P_E 。这时, 国际市场上该产品的价格 P_w 小于国内价格, 国际市场上该产品的供给曲线即为 S_w 曲线。下面来看 2 种开放国内市场的情形:

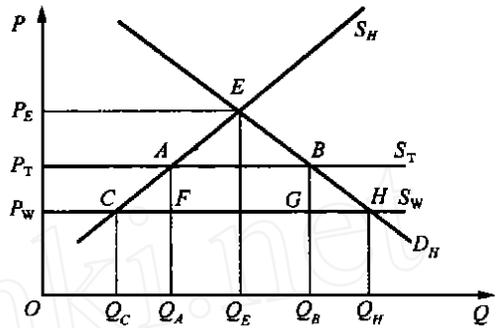


图 1 关税效应分析(小国模型)

1) 进口国对该产品征收非禁止性从价关税, 税率 $\tau = (P_T - P_w) / P_w$, 国内市场均衡点是 B 点。具体变化表现在 3 个方面: a 该产品的国内价格由 P_E 降低到 P_T ; b 国内消费量由 Q_E 增加到 Q_B ; c 国内产量由 Q_E 降低到 Q_A , 国内供给不足部分 $(Q_B - Q_A)$ 由进口来满足; 国家财政得到了数量为 $(Q_B - Q_A) P_w \tau$ 的关税收入。

2) 进口国无任何条件的开放国内市场, 国内市场均衡状态对应图 1 中的 H 点。可以看出: a 该产品的国内价格下降为 P_w ; b 国内消费量增大至 Q_H ; c 国内产量降至 Q_C , 进口量达到 $Q_H - Q_C$, 没有关税收入。为了简化问题, 这里将上述 2 种状态分别视为关税税率降低前后的情形, 这是有一般性的。

在对国际经济、贸易理论的研究中, 研究者们从不同角度对征收关税所产生的经济效应进行了归纳总结^[1-3], 虽然各个文献对关税效应的分类有一些差异, 但包含的经济效应方面基本一致, 包括: 1) 价格效应; 2) 消费效应; 3) 保护效应; 4) 政府收入效应; 5) 收入再分配效应; 6) 社会福利效应; 7) 国际收支效应; 8) 贸易条件效应。笔者分析认为, 关税税率变化(如降低关税)所产生的直接经济效应包括 3 个方面, 上述其他方面的效应是派生的或者是间接的。

1) 对国外生产者和国内生产者的影响。降低关税税率后, 国外生产者增加的产量为 $(Q_H - Q_C) - (Q_B - Q_A)$ 。在这当中, $Q_H - Q_B$ 是国内市场价格降低增加的消费量, $Q_A - Q_C$ 是国内生产者由于进口品价格低而被迫让度出来的市场份额。同时, 部分国内生产者被迫转产, 生产该产品的劳动力需求量减少。

2) 对国内消费者的影响。降低关税税率后, 该产品的国内价格与世界市场的一致, 国内消费者因价格降低而受益, 增加了产品的消费量。

3) 对政府财政的影响。严格地说, 降低税率对关税税收的影响是不确定的^[5], 关税收入受到关税税率降低、进口量扩大的综合影响。在关税税率较低, 且进口需求弹性正常的条件下, 税率降低倾向于减少关税税收。

如果忽略对国外生产者的影响, 关税税率的降低将涉及到 3 部分经济效应变化: 一是消费者剩余的增加量为图 1 中直角梯形 $P_T B H P_w$ 的面积; 二是政府关税收入的减少量为矩形 $A B F G$ 的面积, 它转化为消费者剩余的增加量; 三是生产者剩余的减少量为直角梯形 $P_T A C P_w$ 的面积。

需要指出, 降低关税税率对国内生产方面的影响是动态的、深远的, 其中有 2 个问题值得注意: 一是对就业方面的影响, 二是对产业发展方面的影响。在传统国际经济学、国际贸易学理论中, 为了分析方便它们被简化了。

1) 关税税率降低的就业效应和劳动力转移效应。传统的经济学理论中一个通用的假设是生产要素可以自由流动, 整个经济处于充分就业状态。这样, 降低某产品的进口关税税率, 带来的损失仅仅是国内该产品产量的减少。实际上, 生产要素在各种产品生产行业之间的转移并非完全自由和无成本, 迫于进口价格压力而游离出来的劳动力会由于种种因素而不能迅速的转入其他行业, 这样至少在短期内会给进口国带来经济损失, 国内经济的非充分就业也会使决策者重视降低关税税率所带来的就业效应。

笔者认为, 这方面的经济效应至少还应当包括以下 3 个方面: a 原产业资本、技术技能的沉淀; b 劳动力从事新产业的各项投入, 包括新劳动技能的训练; c 部分劳动力失业带来的社会不安定。它们都倾向于抵消关税税率降低所带来的好处, 尤其对于我国的经济形势, 失业问题是近年来比较敏感的一个话题。有鉴于此, 不得不在各个政策方面就此做综合的考虑。

2) 关税税率降低的产业发展效应。关税税率降低将迫使资源由原来的产业向新产业流动, 新产业的产品比原来产业的产品更符合生产要素条件, 因此, 生产要素具有更高的效率, 新产业的产品比原来产业也更具有竞争优势。

笔者以为, 这方面的经济效应分析及关税政策选择也还应当包括以下 6 个方面的考虑: a 原来产业由于减少产量带来的资源低效率消耗量的减少; b 降低关税引起国内产业与国外生产者之间的适度竞争, 进而推动国内产业引进先进的生产技术, 提高经营管理水平, 提高产业的素质; c 原来产业本身因减小生产规模而带来的经济损失; d 新产业由于扩大规模而带来的投入要素价格上涨, 以及由此而来的比较优势的动态变化; e 产业的联动效应, 包括前向联动和后向联动 2 种形式; f 国家产业结构效应。

有鉴于此, 降低关税税率对于国内产业的发展来说有利有弊, 产生的影响是综合性的, 至少对产业发展所带来的不全是好处。

2 关税税率选择的理论模型

关税税率的降低会产生多方面的经济效应, 尤其对国内生产可能带来较为复杂的动态性影响。由于这些经济效应与关税税率的降低程度密切相关, 笔者综合前面的分析, 提出了一个关税税率选择的理论模型

$$\max E(\tau) = w_c E_c(\tau) + w_r E_r(\tau) + w_p \alpha E_p(\tau) \quad (1)$$

式中: $E_c(\tau)$ 、 $E_r(\tau)$ 和 $E_p(\tau)$ 分别是消费者效应、政府收入效应和生产者效应关于关税税率 τ 的函数; 参数 w_c 、 w_r 和 w_p 分别是关税税率选择时决策人(关税政策制定者)对不同效应项目重要程度的加权; 为了反映关税税率对国内生产带来的动态性影响, 引入生产效应参数 α 。取值大于 1, 表明关税税率对国内生产带来的实际影响要大于前面局部均衡分析中的理论效应。

关税税率选择的目的是实现式(1)中综合效应 $E(\tau)$ 的最大化。可以进一步考察关税税率变化所产生的影响:

$$\Delta E(\tau) = w_c \frac{dE_c(\tau)}{d\tau} \Delta\tau + w_r \frac{dE_r(\tau)}{d\tau} \Delta\tau + w_p \alpha \frac{dE_p(\tau)}{d\tau} \Delta\tau \quad (2)$$

式(2)是对式(1)两端关于关税税率 τ 求导得到的。如果税率的降低量 $\Delta\tau$ 使得综合效应的变动量 $\Delta E > 0$, 则关税税率的降低是有利的。式(3)的 3 个一阶导数项, 分别表示消费者效应、政府收入效应和生产者效应关于关税税率的变化率。当关税税率降低时, 消费者效应增大, 政府收

入效应减小, 生产者效应减小, 亦即满足:

$$\frac{dE_c(\tau)}{d\tau} > 0, \quad \frac{dE_r(\tau)}{d\tau} < 0, \quad \frac{dE_p(\tau)}{d\tau} < 0 \quad (3)$$

故关税税率选择, 或者说税率降低的合理性, 是对这些经济效应项目的综合比较。

与一般关税效应分析模型相比, 理论模型(1)和(2)有 2 个显著特性。一是引入了决策理论中的价值判断概念, 选择不同权重来反映决策者对不同效应的重视程度。从关税效应分析的角度来看, 它改进了传统关税效应理论中关于消费者、政府财政和生产者三方的单位经济福利重要性相等的假设条件, 即国际经济学家彼得·林德特所谓“一美元一票”的标准^[1]。实际上税率选择取决于决策人在这些方面的不同偏好, 这种偏好因产业性质、国家经济发展水平等条件而变化, 使得经济理论分析与关税政策分析比较贴近。在许多情况下, 决策人对消费者、政府财政和生产者的单位经济福利的重要性的认识 and 关注确实是不同的, 可能会更关注生产者的福利状况和政府财政收支状况, 而对消费者的福利状况可能不那么重视, 这也是世界各国往往利用关税来保护本国企业的主要原因。二是引入了生产效应参数 α , 它反映出并强化了关税税率变化对国内生产的系统性影响。

3 理论模型分析结果

对于上述理论模型, 可以得到 2 个理论分析结果:

1) 传统的国际贸易理论是理论模型(1)和(2)的一种特殊情况, 关于关税造成福利损失及自由贸易能够增加社会福利的结论也是由此而来的。

令式(3)、(4)中的模型参数满足 $w_c = w_r = w_p = 1$, 且 $\alpha = 1$, 这时与一般关税效应分析是完全一致的。对应图 1 可以推出, 关税税率降低时净经济福利大于 0, 具体等于三角形 BCF 和 DGH 的面积之和, 即一般关税效应分析中所说的关税税率降低减少了社会福利净损失。这是自由贸易理论的基础, 也是一般关税效应分析中确定“最适宜关税”或者“最优关税”的思想^[1]。

如果进一步取模型参数 $w_c < w_r, w_c < w_p$, 或者模型参数 $\alpha > 1$, 即决策人对生产者、政府关税收入效应的偏好大于对消费者效应的偏好, 或者更重视降低关税对国内生产方面的影响, 则关税税率降低时的净经济福利变化会小于上述情况, 甚至可能为负值, 这时候降低关税税率未必是合理的选择。

一个更极端的情况是取模型参数 $w_c = w_p = 0$, 意味着决策人只看重关税的财政收入作用。根据上述理论模型选择关税税率的问题就简化成了关税收入的最大化问题 (Maximum Revenue Tariff)^[5], 式(3)中较为复杂的函数被简化成“税收-税率”之间的拉弗曲线 (Laffer Curve) 规律, 最大收入关税对应曲线的极大值点, 即 $dE_r(\tau)/d\tau = 0$ 。

2) 在一种商品的小国模型分析中, 降低关税税率不具有“帕累托改进”性质。

“帕累托改进”是指在降低其他人经济福利的前提下, 使某个人或某一部分人的经济福利有所增加^[6]。反之, 如果某个人或某一部分人经济福利的增加是建立在其他人福利受损的基础之上的, 那么这种状态改变便不是“帕累托改进”。

根据模型(1)和(2), 在一定条件下, 降低关税税率可以增加消费者剩余, 且增加的消费者剩余能够抵消对生产者和国家财政带来的负面影响, 从而提高总体经济福利, 但它仍然不是帕累托改进。

这一结论从式(3)可以看得更清楚。降低关税税率后消费者、政府财政和生产者三方的经济效应关于关税税率的变化率是矛盾的,其中一方面或两方经济福利的增加必然导致另外两方或一方经济福利的减少,不能满足“帕累托改进”条件;因此,基于上述理论模型的关税税率选择是在多个经济方面的权衡。

4 结 论

1)从政策分析的角度出发对关税税率变动所产生的经济效应进行了分析。提出:在关税理论分析中,对降税所产生的就业效应、劳动力转移效应以及产业发展效应应给予充分地关注。

2)在关税效应分析和决策理论的基础上,提出了一个关税税率选择的理论模型。该模型引入了决策理论中的价值判断方法,并重视关税税率变化对国内产业所产生的动态影响。理论分析表明,最优关税理论、最大收入关税理论等是该理论模型参数取一定数值的特殊情况。

3)单纯降低关税税率不具有“帕累托改进”性质;合理关税税率的选择是对多项经济效应的权衡,应结合产业实际进行选择。

参 考 文 献

- 1 彼得·林德特著 国际经济学 第9版 范国鹰译 北京:经济科学出版社,1992 139~ 160
- 2 李金亮 狭义国际经济学 广州:暨南大学出版社,1992 178~ 189
- 3 王 询,于 立,卢昌荣 当代西方国际贸易学 大连:东北财经大学出版社,1997 107~ 125
- 4 田志宏,邓乃扬,万鹤群,等 关税税收效应的经济学分析 见:俞晓松主编 走向21世纪的中国关税 北京:中国经济出版社,1998 125~ 130
- 5 Matsumoto M utsum i Optimal tariff financing of public inputs in a small open economic Public Finance, 1995, 50(2): 278~ 291
- 6 Tsuneki A tsushi Pareto — improving changes of tariffs and taxes Public Finance, 1995, 50(3): 470~ 477